Études et Documents Berbères, 17, 1999 : pp. 131-152

CINQ NOTES DE LINGUISTIQUE HISTORIQUE BERBÈRE [1]

par
Maarten Kossmann
Université de Leyde (NL)

I. LA DÉSINENCE VERBALE 1S. *-EG* EN BERBÈRE DE LA MAURITANIE

Dans presque tous les dialectes berbères, la désinence verbale de la première personne du singulier est *-eγ* ou *-ex*. Cette forme a été comparée avec la désinence 1s. du « statif » akkadien, *-āku*. Les règles phonétiques qui auraient changé **kŭ* en *γ* sont cependant problématiques et les solutions proposées sont peu convaincantes (*cf.* le résumé critique dans Galand-Pernet 1984-6 : p. 10 et s.). C'est pour cette raison que Mme Paulette Galand-Pernet a proposé de défaire le lien entre berbère *-eγ* et les désinences sémitiques de la conjugaison à suffixes et d'y voir un développement à l'interne du berbère à partir d'un élément déictique (Galand-Pernet 1984-6).

Dans cette discussion, une certaine importance a été attachée à la désinence de la première personne du singulier en zénaga de la Mauritanie. Dans cette langue, on trouve au lieu de *-eγ* une désinence de la forme *-eg* ou *-ek*. Comme il semble que l'opposition de voix est neutralisée en position finale dans ce dialecte (*cf.* aussi Basset 1933/1959, Taine-Cheikh 1999), la variation entre notations avec *-eg* et *-ek* n'est probablement pas d'importance. Plusieurs auteurs ont vu dans la désinence mauritanienne une preuve du lien du suffixe berbère avec les formes du « parfait/statif » sémitique. [2] La forme en zénaga serait, pour ainsi

1. Les recherches menant à cet article ont été faites dans le cadre d'un « fellowship » de l'Académie Royale Néerlandaise des Sciences et des Lettres. Dans ce qui suit, nous emploierons les abréviations suivantes : m. = masculin, f. = féminin, s. = singulier, p. = pluriel, EA = État d'Annexion, EL = État Libre, Glos. = le glossaire dans l'étude de Boudot-Lamotte (1964), OI = objet indirect, V = une voyelle pleine quelconque.

2. P. ex. Vycichl 1952 : p. 75, Rössler 1952 : p. 148. Zyhlarz (1943 : p. 92) y voit cependant une « sekundäre Sproßlautbildung (...) wenn die Deutlichkeit des Verständnisses es erfordert » pour compenser **γ* normalement perdu.

dire, le représentant berbère le plus pur du suffixe chamito-sémitique *-*ku*. Comment cette désinence -*eg* doit être relatée à la désinence panberbère -*eγ* n'est pas expliqué par ces auteurs.

Mme Galand-Pernet propose – avec point d'interrogation – que -*eg*, -*ek* soit issu de *-*eγ* berbère.[3] Son argumentation se base sur l'impression qu'« il semble peu probable que le -*k* soit l'héritier direct du **kw* chamito-sémitique, dans ces parlers au consonantisme fortement altéré » (Galand-Pernet 1984-6 : p. 32).

Pour expliquer la forme -*eg* en zénaga, il faut jeter un coup d'œil sur deux questions : d'abord sur la variante panberbère avec *x* et l'histoire de cette consonne en berbère et ensuite sur l'histoire phonétique de *γ* et *x* en zénaga. Remarquons que, même si les notations publiées pour cette langue sont souvent difficiles à interpréter, les données sont suffisantes pour y baser des conclusions sur l'histoire du consonantisme.

En berbère, les consonnes *x* et *xx* ne se trouvent que dans un petit nombre de lexèmes indigènes. Si l'on laisse de côté les formations expressives avec *x* – qui, quoique massivement employées, ne sont que rarement attestées dans la même forme dans plusieurs dialectes –, on a affaire à trois groupes de morphèmes (*cf.* Kossmann 1999 : p. 236-242) :

a) Un petit nombre de noms qui sont, soit des mots « impropres » ou grossiers, soit sous soupçon d'être des emprunts à l'arabe : kabyle (etc.) *axxam* « maison », Moyen Atlas (etc.) *axbu* « trou », kabyle (etc.) *axlul* « morve », chleuh (etc.) *ixxan* « excréments », kabyle (etc.) *taxxna* « vulve ».

b) Un certain nombre de mots, où *x* est le résultat d'une assimilation de voix de **γ* à une consonne sourde suivante. Dans presque tous les cas, on trouve dans d'autres dialectes des formes non-assimilées. Quelques exemples : Moyen Atlas *ixf* « tête », rifain *adexs* « colostrum », kabyle *taxsayt* « courge ».

c) Dans un certain nombre de morphèmes en position finale du mot, il existe une variation *γ* – *x* (*ḥ* dans certains parlers chleuhs). Cette variation panberbère se trouve parfois à l'intérieur d'un seul dialecte ou parler (*cf.* la situation à Figuig, Kossmann 1997 : p. 25). Il s'agit des morphèmes suivants : Moyen Atlas *ismex* ~ *ismeγ* « esclave », Figuig *nix* ~ *niγ* « ou », Figuig *dex* ~ *deγ* « puis », Figuig *anex* ~ *aneγ* « à nous » (1p. OI), Figuig -*ex* ~ -*eγ* (désinence verbale 1s.). De plus, on trouve la variation dans la forme de l'impératif 2s. du verbe *aγ* « prendre », qui est *ax* « prends ! » dans un grand nombre de parlers.

3. La proposition tentative de Mme Galand-Pernet de reconstruire une évolution *-*γ*>*-*γγ*>*-*q*>*-*g* emploie une gémination inexpliquée dans le premier stade. De plus, l'auteur a raison de souligner que la règle **q*>*g*, nécessaire pour le dernier stade de la dérivation, se trouve normalement dans des emprunts à l'arabe. Nous avons l'impression que la règle **q*>*g* n'appartient pas au zénaga proprement dit, mais à l'arabe dialectal de la région. La hassania mauritanienne fait partie du groupe bédouin de l'arabe dialectal et a *g* comme correspondant régulier de *q* en arabe classique (Cohen 1963 : p. 31 et s.).

Quelle que soit l'origine de cette variation, elle est attestée dans presque tout le territoire berbérophone et remonte sans doute au protoberbère.

En zénaga de la Mauritanie, la consonne *γ est normalement devenue le coup de glotte ʼ ou perdue (*cf.* Taine-Cheikh 1999 : p. 308 et. s.), p. ex. *èlli* « lécher » (Nicolas 1953 : p. 429) de **elleγ, iž* « bras » (Nicolas 1953 : p. 408) de **(a)γil, ẹ'ni* « tuer » (Nicolas 1953 : p. 231) de **enγ*.[4] Les cas où *γ est maintenu sont rares, remarquons cependant e.a. *dèrγeč* « borgne » (Nicolas 1953 : p. 262) de **(a)derγal* (cf. Zyhlarz 1943 :91). Dans la plupart des cas où γ se trouve en zénaga, il s'agit d'emprunts à l'arabe ou de cas de spirantisation de **g*, **k*, au contact d'une spirante, comme dans *aγďud* ~ *ag(e)dūď* « oiseau » (Nicolas 1953 : p. 281,303).

Là où l'on trouve la règle d'assimilation *γ>*x* devant une consonne sourde dans d'autres dialectes berbères, le zénaga connaît des formes avec *k*, *cf.* zénaga *tekši* « caprin » (Nicolas 1953 : p. 336), chleuh *tixsi* « brebis » Moyen Atlas *tixsi* « brebis », etc. ; zénaga *ti'nekses* « hoquets » (Nicolas 1953 : p. 337), Beni Iznasen *nnuxses* « avoir le hoquet », Mzab *tixṣeṣt* « hoquet » ; zénaga *ūkš* « dent » (Nicolas 1953 : p. 335), chleuh *ax*^{o}*s* « dent » Moyen Atlas *uxs* « dent ». À partir de ces exemples, il s'avère qu'en zénaga, **x* est devenu *k*.[5]

Dans le groupe de morphèmes qui ont, dans d'autres dialectes, la variation *γ* ~ *x* en position finale, on trouve une forme avec *k*/*g* en zénaga dans le cas de *a'neg* « à nous » (Nicolas 1953 : p. 35).

À partir de ces données, il est raisonnable de proposer une règle phonétique qui a changé **x* (quelle que soit son origine) en *k* en zénaga de la Mauritanie. La désinence *-ek* de la première personne du singulier peut être dérivée par cette règle de la forme **-ex*, bien attestée en berbère.

La forme mauritanienne s'inscrit donc parfaitement dans le système de désinences berbère et l'intérêt qui lui est donné dans le cadre du chamito-sémitique est immérité.

II. LE PRÉFIXE NOMINAL À GHADAMÈS

Dans le dialecte de Ghadamès, comme dans la plupart des autres dialectes orientaux, l'opposition d'état n'est plus marquée dans le préfixe nominal. Comme l'a montré Jacques Lanfry, cette opposition doit avoir existé

4. Taine-Cheikh (1999) donne *i'y* « avant-bras », *elli* « lécher ».

5. Les formes *īsi* « os » (Nicolas 1953 : p. 286) <**iγes* et *ī'f* « tête » (Nicolas 1953 : p. 278), *i'f* « tête » (Taine-Cheikh 1999) <**iγef* n'ont pas d'assimilation à cause de la voyelle brève qui séparait dans un stade précédant la consonne sonore de la consonne sourde suivante.

dans un stade plus ancien de la langue (Lanfry 1971-1972). À côté des archaïsmes trouvés dans les chansons, cet auteur note surtout l'existence d'une opposition au pluriel masculin de formes sans préfixe et de formes au préfixe *i-*. Ces dernières formes sont employées après certaines prépositions.

Dans la plupart des noms à Ghadamès, le préfixe a les formes suivantes :

ms.	*a-*	fs.	*ta-*
mp.	*(e-)*	fp.	*te-*

Exemple :

ms.	*amăššim*	fs.	*tamăššimt*
mp.	*meššām*	fp.	*temeššām*
« brin de paille »		« menues brindilles »	

Dans son excellent résumé des caractéristiques grammaticaux du dialecte de Ghadamès, Karl-G. Prasse a proposé que la forme du nom à Ghadamès corresponde normalement à l'état d'annexion des autres dialectes : « La forme unique du ghad. semble correspondre normalement à l'état d'annexion du berb. en général, si l'on accepte que *w* et *y* initiaux du masculin seraient tombés, comme en touareg. » (Prasse *EB* XX, 3074). Cette analyse n'est pas sans problèmes :

a) Elle n'explique pas les formes du singulier qui ont normalement une voyelle initiale pleine et non, comme l'état d'annexion en touareg, une voyelle initiale brève. Bien qu'il y ait parfois des notations variantes avec *ă-* au lieu de *a-*, les formes avec *a-* sont de loin les plus fréquentes. Remarquons cependant l'existence d'un certain nombre de noms dont le singulier correspond mieux aux formes attendues d'après l'analyse de Prasse :

masculin :

daž	*daživăn*	« maison »
γanim	*γanimăn*	« tige de palme »
γazăr	*γăzran*	« trou, fosse »
egzēn	*egzēnăn*	« chiot »
γăss	*γăsăn*	« os, noyau »
ēḍé	*éḍan*	« chien » (*é* < **ăy* ?)
wăššēn	*weššanăn*	« chacal »

triggent	*triganēn*	« partie de la terrasse de la maison »
tedra	*tedrawēn*	« épine de la base de la palme »
tefra	*tefrawēn*	« feuille (d'arbre) »
tenzart	*tenzār*	« nez »
terza	*terziwēn*	« ensemencement »
tesßot	*tesßo*	« foliole de palme »
teṭṭēbt	*teṭṭēbēn*	« goutte liquide »
tămdikt	*temdikēn*	« arbre »
tăslugit	*teslugiyēn*	« étai »
tăẓrot	*teẓro*	« miroir (grand) »
tălfăft	*tălfafēn*	« mouchoir de couleur rouge »
tărdăst	*tărdasēn*	« un empan »
ṭărši	*ṭăršiwēn*	« datte noire avant maturité »

b) Elle n'explique pas l'existence d'un grand nombre de pluriels féminins qui ont le préfixe *ti-* au lieu de *te-*. Ceci est régulier avec les noms qui ont au singulier le préfixe *to-*[6] et se trouve plusieurs fois avec d'autres noms féminins :

sg.	pl.	
toßalilt	*tißilal*	« couvercle »
toḍăßla	*tiḍeßliwēn*	« planche de palmier »
toḍiḍḍa	*tiḍeḍḍawēn*	« ver rouge d'eau »
tofarext	*tifiraγ*	« pertuis d'entrée du canal »
etc.		
tamaǵrăft	*timeǵraf*	« bâton de bois »
tahăt	*tihatén*	« caméléon »
tazenzăxt	*tizenzaγ*	« tendeur d'ouvrage (métier à tisser) »
tawwawt	*tawwawēn* /*tiwwaw*	« spathe »
taẓekkot	*tiẓekāt*	« grand plat de bois à couscous »
tadilt	*tidal*	« charge d'un côté de chameau »

c) Elle n'explique pas la variante *i-* après certaines prépositions. Cette objection n'est cependant pas très grave, comme on peut proposer que, à la différence du touareg, la chute de la semi-consonne initiale de l'état d'annexion ne se soit pas produite dans ce contexte.

6. Il existe deux exceptions : *tokest*, pl. *tekessēn* « vases en bois » et *tonést*, pl. *teniso* « clef à dents ». De plus, il y a plusieurs noms où le préfixe *to-* du singulier est maintenu au pluriel.

Il faut donc la peine de chercher une autre explication pour les formes du préfixe à Ghadamès.

Les formes du singulier sont clairement dérivées de l'état libre. Comme il est *a priori* peu probable que les formes du pluriel soient dérivées d'un autre état que celles du singulier, il faudra les dériver de l'état libre.

Au m. pl., la forme sans voyelle (ou avec *e*) à Ghadamès doit correspondre avec les formes de l'état libre des autres dialectes qui ont *i-*. On peut proposer une règle phonétique qui change tout *i-* initial en *e* ou zéro :

*#i- > #(e)-

Comme *i* initial n'est pas unique au pluriel masculin, il est possible de vérifier cette règle à l'aide d'autres formes.[7]

a) Les noms singuliers qui commencent par *i-*. Il n'existe que deux noms masculins à *i* initial : *iri* (pl. *iran*) « étoile » et *izi* (pl. *izan*) « mouche ». Parmi les rares exemples de noms masculins singuliers qui n'ont pas de préfixe, on trouve plusieurs qui ont *i* dans d'autres dialectes :[8]

γazăr	« trou, fosse »	Figuig	*iγẓer*	« vallée »
egzēn	« chiot »	chleuh	*igzin*	« chiot »
γăss	« os, noyau »	Iznasen	*iγess*	« os »

De plus, on remarque l'existence de plusieurs noms qui ont *i-* dans presque tous les dialectes, mais *a-* à Ghadamès, p. ex.

amé	« bouche »	Figuig	*imi*	« bouche »
amendé	« grain de céréales »	Figuig	*imendi*	« orge »

À partir de ces faits, on peut tirer la conclusion que la chute de *#i-* est attestée dans les noms singuliers, à l'exception de certains noms de la structure |iCi|. Dans un certain nombre de noms (*amé*, *amendé*), la forme sans préfixe, issue de cette chute, a été supplantée par une forme au préfixe régulier *a-* : **imendé* > **mendé* >> *amendé*.

b) Dans le système verbal berbère, le nombre de formes à *i-* initial est petit. Le groupe le plus important où de telles formes sont trouvées est celui des aoristes des verbes d'état (*cf.* Akouaou 1976). À Ghadamès, cette forme n'a jamais une voyelle initiale pleine. Remarquons cependant que ceci ne constitue

7. Remarquons qu'un grand nombre de noms qui commencent par *i-* en berbère du Nord ont *é* à Ghadamès. La voyelle *é* n'est jamais perdue en position initiale.

8. En touareg, ces formes ont *é*, ce qui, dans ce cas, est dû à une harmonie vocalique avec la voyelle *ă* (*cf.* Prasse 1984 et 1990). À Ghadamès, cette harmonie vocalique n'existe pas.

pas de preuve décisive pour notre règle *#i- > ø*: dans un grand nombre de dialectes qui ne connaissent pas de règle phonétique de ce type, la voyelle initiale de l'aoriste des verbes d'état est absente.

Dans le verbe *ili* « être », la voyelle initiale est conservée, ce qui est peut être dû à l'exception donnée ci-dessus pour les formes du type |iCi|. Plus probablement, il s'agit d'une réformation analogique à partir des formes de ce verbe où la base est précédée d'une désinence personnelle (p. ex. 3sf. *tili*). Les verbes *ini* « dire » et *iri* « vouloir », connus en berbère du Nord, ont d'autres structures à Ghadamès et ne peuvent pas être employés dans l'argumentation.

c) Un argument additionnel pour la règle **#i- > ø* est fourni par le pluriel du nom *ayiddīd* (probablement de **ayeddīd*) « outre de peau ». À côté d'un pluriel à voyelle constante, *ayiddīdăn*, on trouve un pluriel irrégulier de la forme *eddīdăn*. On peut en proposer la dérivation suivante:

**iyeddidăn > *iddidăn > eddidăn*

Le groupe **iye* se serait développé en la voyelle *i*, perdue par la suite. La règle **iye > i > ø* est peut-être à l'origine de la forme *terza* « ensemencement » < **tirza*? < **tiyerza*) (pour la chute de *i* dans la forme féminine, voir ci-dessous).

Remarquons qu'il existe un certain nombre de formes qui ont *i* initial où cet *i* est le résultat du développement régulier **ye > i* (Prasse *EB* XX: p. 3074), p. ex. la désinence 3sm. des formes verbales à voyelle préfixale *e*, p. ex. *ikrăs* « il noue (aoriste) », < **yekrăs* (*cf. tekrăs* « elle noue (aoriste) »). Le groupe **yă* est conservé, *cf. yăkres* « il a noué (prétérit) ».

Tandis qu'il est possible d'expliquer les formes masculines du pluriel par une règle simple, les formes du féminin sont plus compliquées. L'existence d'un grand nombre de formes où *ti-* est conservée implique qu'aucune règle phonétique ne peut être appliquée sans qu'il y ait d'importantes exceptions. Pour cette raison, nous préférons une explication analogique: Par analogie aux formes du masculin pluriel, les formes du féminin pluriel ont perdu leur vocalisation, sauf dans une seule classe nominale et dans un certain nombre d'exceptions.

Cette analogie n'explique pas les formes du singulier sans voyelle du préfixe. Ces formes, quoique irrégulières, sont beaucoup mieux attestées que leurs pendants masculins. On a l'impression qu'il existe à Ghadamès une tendance à l'abréviation de la voyelle pleine du préfixe au féminin. Ceci se trouve surtout dans les structures où la base commence par deux consonnes qui ne sont pas séparées par une voyelle (pleine ou brève). Il est probable que le préfixe *te-* est le résultat de l'abréviation de **ti-*, tandis que *tă-* est plutôt l'abréviation de **ta-*. Remarquons qu'il s'agit d'une tendance trouvée dans une douzaine de noms sans constituer une règle phonétique.

En guise de conclusion, nous proposons que la forme du nom à Ghadamès est dérivée de l'état libre. Les formes à vocalisation zéro, trouvées surtout au pluriel, sont dues au développement régulier *#*i*- > ø et à des changements analogiques subséquentes. Remarquons que le développement **ye* > *i* doit avoir eu lieu après le changement *#*i*- > ø comme #*i* < *#*ye* n'est pas perdu.

Restent les formes du pluriel nominal après certaines prépositions, où l'on trouve *i* au lieu de ø. Ces formes peuvent être expliquées de deux façons:

a) Il s'agit de vestiges de l'ancien état d'annexion. L'état d'annexion des formes à préfixe *i* était probablement **ye*-. Comme **ye* devient *i* à Ghadamès, les formes après les prépositions seraient les correspondants réguliers de l'état d'annexion (*cf.* Prasse *EB* XX: p. 3074).

b) Comme une préposition et le nom suivant constituent un mot phonologique, la règle *#*i*- > ø n'a pas eu lieu après une préposition, comme la voyelle *i* ne s'y trouvait pas en initiale absolue. Dans ce cas, la voyelle *i* dans les syntagmes prépositionnelles peut correspondre à la voyelle de l'état libre des autres dialectes.

Ces deux dérivations sont également plausibles. La première solution a comme désavantage qu'elle n'explique pas pourquoi cette rétention se trouve seulement avec les noms (pluriels) au préfixe *i*- et non avec les noms (singuliers) au préfixe *a* (EA **we*-). Ceci ne constitue pas de problème si l'on choisit la deuxième option.

III. L'ÉTAT D'ANNEXION À TIMIMOUN (GOURARA)

L'étude de Boudot-Lamotte (1964) sur le dialecte de Timimoun donne de façon conséquente l'état d'annexion des noms berbères et berbérisés. D'après les données dans le glossaire de cet article (cité ici « Glos. »), la formation de l'état d'annexion des noms masculins serait assez différente de celle d'autres dialectes du Nord et parfois plutôt comparable au touareg (*cf.* Brugnatelli 1987: p. 351). Il se trouve cependant quelques rares cas, où la formation du nom correspond bien à celle d'autres dialectes du Nord, p. ex.

ELs.	*afax*	ELp.	*ifaxān*	« garçon »
EAs.	*ufax*	EAp.	*ifaxān*	

Dans d'autres cas, Boudot-Lamotte note la chute de la voyelle initiale à l'état d'annexion, p. ex.

ELs.	*itri*	ELp.	*itrān*	« étoile »
EAs.	*tri*	EAp.	*trān*	
ELs.	*adγa*	ELp.	*idγāγen*	« grosse
EAs.	*edγa*	EAp.	*edγāγen*	pierre »

Comparez aussi les formes dans des noms à voyelle constante :

ELs.	*afa*	ELp.	*afāten*	« pan d'un
EAs.	*afa*	EAp.	*afāten*	vêtement »

Selon la notation la plus fréquente, l'état d'annexion du singulier a *u-*, tandis que la voyelle initiale est perdue au pluriel, p. ex. :

ELs.	*azba*	ELp.	*izebrān*	« palme »
EAs.	*uzba*	EAp.	*zebrān*	

L'étude des textes de Boudot-Lamotte nous donne un autre image, cf. les formes suivantes :

II.2	*s uḥwaq* « avec une chèche »,	*cf.* Glos. EA *eḥwāq*
III.5	*d uqeššāb* « et une gandourah »	*cf.* Glos. EA *qeššāb*
I.1	*d idγāγen* « et de pierres »	*cf.* Glos. EA *edγāγen*
I.2	*s izeγrān* « avec des poutres »	*cf.* Glos. EA *zeγrān*
II.5	*s iγasān* « avec des fils »	*cf.* Glos. EA *γasān*
II.8	*llan γas ibilān* « il y a des franges »	*cf.* Glos. EA *bilān*
III.1	*d iṣanqūten* « et des bracelets »	*cf.* Glos. EA *sanquṭen*
V.16	*d ifekrāwen* « et des serrures »	*cf.* Glos. EA *fekrāwen*
VII.2	*d yisγān* « et du bois »	*cf.* Glos. EA *esγān*

Il s'avère que toutes les formes de l'état annexion attestées après les prépositions *s* « avec », *d* « et » *i* « à », après le nom de nombre *iggen* « un » ou employées comme sujet lexical (complément explicatif) postposé au verbe ont des formes qui correspondent avec les formes canoniques du berbère du Nord. Cf. aussi les formes suivantes où l'état d'annexion correspond avec la notation dans le glossaire :

V.9	*i unfif*	« à la pierre »
VI.10	*i wulli*	« aux moutons »
IV.2	*uxt-inni nnen wamān*	« quand l'eau bout »
V.9	*ad effeγen wamān*	« l'eau sortira »
I.9	*iggen ukumma*	« une pièce grenier »
VIII.3	*igen umeṣmi*	« un clou »

Les seules exceptions en sont la phrase I.6 *māni ig illa sarag nneγ* « où se trouve notre enclos », où l'on s'attend à ***usarag* et la phrase III.5 *d iggen ezma* « et un mouton soudanais », où l'on s'attend à ***d iggen izma.*

À part de ces exceptions, les formes abréviées où manque la voyelle initiale ou, dans les noms à voyelle constante, la semivoyelle initiale, ne sont attestées dans les textes qu'après les prépositions *g* « dans » et *n* « de », *cf.* :

III.9	*ay n esli* « ce marié »,	*cf.* III.16 *n esli* « du marié »
VI.6	*ay n maḥṣiḍ* « ce pollen »	cf. VI.5, VI.8 *n maḥṣiḍ*
V.3	*n emendi* « des céréales »	
III.1	*ḥaul n eḥkuten*	
IV	« beaucoup de choses »	
III.3	*n atay* « du thé »	*cf.* Glos. EA *watay* ; VII.6 *d watay*
p. 513	*n ūreγ* « en or »	
III.13	*n ammās* « du milieu »	*cf.* Glos. EA *wammās*
IV.4	*g εattūš* « dans le palanquin »	*cf.* Glos. EA *uεattūš*
	g šāl « dans le sable »	*cf.* Glos. EA *šāl*

Dans deux cas, la voyelle *i* est conservée après la préposition *n*. Il est possible qu'il s'agit de formes à voyelle constante :

V.1	*n igrān* « des jardins »	*cf.* Glos. EA *igrān*
V.2	*n ibrīn* « d'avril »	

À partir d'une forme de Timimoun attestée dans Mammeri (1984), on peut conclure que la préposition *am* « comme » a les mêmes conséquences que *n* et *g* :

Mammeri 1984 : p. 278, r. 26 *am eyniw* « comme une datte »

Les textes donnent l'impression que la formation de l'état d'annexion suit les mêmes procédés que dans les autres dialectes du Nord, sauf pour le fait qu'on emploie des formes abréviées après deux ou trois prépositions. Or, dans beaucoup de dialectes berbères, les prépositions *g* et *n* sont amalgamées avec la voyelle ou semivoyelle de l'état, *cf.* :

Figuig : préposition *i* (< **g* ?) « dans »

ukk aman ou *gg° aman* (variation dialectale) « dans l'eau »	*cf.* EA *waman*
ikk mendi ou *(i)gg mendi* « dans l'orge »	*cf.* EA *imendi*

Rifain : préposition *n* « de »

n° aman « de l'eau » (*n°* vélaire)	*cf.* EA *waman*
ñ āden « du blé »	*cf.* EA *yāden*

Il semble bien que la situation à Timimoun s'est développée à partir de tels amalgames. Avec la perte (régulière) de la labialisation et de la palatisation,

une situation s'est produite où certaines prépositions sont suivies d'une forme abréviée du nom.

Comment expliquer le grand nombre de formes abréviées dans le glossaire de Boudot-Lamotte? Ici, il s'agit probablement d'un accident de l'enquête: comme il l'explique lui-même, l'auteur n'a pas eu la possibilité de mener ses enquêtes à fin. Probablement, il a normalement demandé l'état d'annexion d'un nom à l'aide d'une construction avec la préposition *n*. Peut-être la discrépance entre les formes du singulier, qui sont normalement non abréviées et les formes du pluriel, qui sont le plus souvent abréviées, s'explique encore par la façon d'enquêter. Comme nous avons vu ci-dessus, la forme non abréviée se trouve entre autres après le nom de nombre «un». Les données pour les autres noms de nombre ne nous permettent pas d'analyser leur construction avec confiance, mais la phrase *šāɛeṭ en tesqifīn* «trois pièces» (I.3) suggère qu'il s'agit d'une construction avec la préposition *n*. L'auteur a-t-il enquêté en employant les noms de nombre pour obtenir l'état d'annexion? Chacun qui a l'expérience de l'enquête linguistique en berbère par élicitation sait qu'il s'agit d'une manière facile d'obtenir ces formes.

IV. LE DÉVELOPPEMENT DE *R À TIMIMOUN (GOURARA)

Dans le Gourara, la consonne **r* connaît un développement caractéristique. Les grandes lignes de ce développement ont déjà été décrites par René Basset (1887) et, plus tard, par A. Boudot-Lamotte: Ancien **r* est préservé en position prévocalique, il se développe en *h*, *ḥ* ou *ɛ* devant consonne et il est perdu en position finale (Boudot-Lamotte 1964: p. 488-9). Dans cette note, nous voulons décrire le conditionnement de ce développement de façon plus précise en ce qui concerne l'oasis de Timimoun. Nous nous basons sur les données présentées dans Boudot-Lamotte (1964). Les formes sont comparées avec celles de dialectes de la région où **r* est toujours maintenu, surtout Figuig et parfois d'autres dialectes des kçour du Sud oranais[9] ou le mozabite.

**r* devant une voyelle pleine

La préservation de **r* devant une voyelle pleine est bien attestée, p. ex.:

Afrag	«haies en djérid»
tifriyt	«feuille»

9. D'après les notes inédites d'André Basset, à consulter dans le Fonds André Basset de la Bibliothèque Interuniversitaire des Langues Orientales à Paris, boîtes 3-II-3 (Tiout, Bousemghoun) et 3-III-4 (Igli).

tafrut	« petit couteau »
itri	« étoile »
timūra	« pays (pl.) »
irifi	« sirocco »
seγruru	« pousser des youyous »

Dans cette position, la chute de **r* est seulement attestée dans les noms *ameqqān* « grand » (Figuig *ameqqṛan*) et *afax* « garçon » (Figuig *afṛux* « jeune oiseau »).

Devant la voyelle *e*, la situation est moins claire : à côté de cas où **r* est préservé, comme *freq* « être divisé » et *nnefreγ* « être incliné », il y a maints cas, où **re* est devenu *a*. En fait, ce dernier développement semble être plus régulier et il faut probablement mettre la rétention de *re* sur le même plan que la rétention irrégulière de *r* dans le groupe *er* (voir ci-dessous). On trouve p. ex. :

aγam	« forteresse »	(Figuig *aγṛem* « village »)
taγayt	« bâton »	(Figuig *aγṛey*)

Comme la voyelle *e* n'est pas stabile dans le dialecte en question, il est souvent difficile de dire si certaines formes qui ont **re* > *a* représentent un développement régulier ou bien une réformation analogique à partir de formes avec **er* > *a*. Cette incertitide vaut pour la majorité des formes verbales, *cf.* :

kāz	« semer »	(Figuig *šṛez* « cultiver »)
gaw	« rassembler »	(Figuig *iṛew* « ramasser avec la côté de la main »)

Le groupe **Vre* peut se développer en *a*, *cf.* :

itban	« pigeons »	(Figuig *itbiren*)
isγān	« bois »	(Bousemghoun *isγaren*)
iḍmān	« poitrine »	(Tiout *idmaren*)

De l'autre côté, on trouve des cas où *Vre* est conservé, *cf.* :

iwssāren	« vieux hommes »	(Figuig *iwessaren*)
ureγ	« or »	(Figuig *uṛeγ*)

***r en finale absolue**

En finale absolue après une voyelle pleine, **r* est perdu sans laisser trace, *cf.* :

itbi	« pigeon »	(Figuig *atbir*)
azeqqu	« poutre »	(Figuig *azeqqur*)
amzwa	« premier »	(Figuig *amezwar*)

Le groupe **er* devient *a* en finale absolue, *cf.* :

deffa	« après »	(Figuig *deffer* « derrière »)
afa	« pan d'un vêtement »	(Figuig *afer*)
amža	« faucille »	(Figuig *amžer*)

Dans les noms qui ont un suffixe du pluriel qui commence par une voyelle pleine, la consonne *r* réapparaît au pluriel, *cf.* :

azeqqu	« poutre »	pl. *izeγrān*
ifka	« serrure en bois »	pl. *ifekrāwen*
afiγa	« vipère »	pl. *ifiγrān*

D'autres noms qui ont originellement **r* final ont changé leur type de formation du pluriel, p. ex. :

	asegma	« épine de la palme »	pl. *isegmawen*
cf.	*asegmar*	« épine de la palme »	pl. *isegmaren* (Igli)
	aḍaḍu	« muet »	pl. *iḍaḍuten*
cf.	*aḍeṛḍuṛ*	« sourd »	pl. *iḍeṛḍaṛ* (Figuig)
	izma	« mouton à cornes »	pl. *izmaten*
cf.	*izmer*	« agneau »	pl. *izmaren* (Figuig)

Le développement de *r devant une consonne

Le développement de **r* devant une consonne est différent selon la nature de la consonne suivante.

a) S'il s'agit d'une consonne sourde, **r* devient la pharyngale sourde *ḥ*, *cf.* :

tiddaḥt	« maison »	(Figuig *tiddart*)
tamuḥt	« pays »	(Figuig *tamurt*)
tasiḥt	« moulin »	(Figuig *tasirt*)
tiššaḥt	« ail »	(Figuig *tiššert*)

amaḥṣiḍ	« pollen »	(Mzab *amerṣiḍ* « palmier mâle »)
abeḥkān	« noir »	(Figuig *aberšan*)
taḥkast	« chaussure »	(Figuig *tarkass*)

b) Devant une consonne sonore pharyngalysée et *w*, **r* devient la pharyngale sonore *ε*, *cf.* :

aεẓem	« ouvrir »	(Figuig *rẓem*)
šaεeḍ	« trois »	(Mzab *šareḍ*)
tkiεḍa	« lettre »[10]	(Mzab *tkirḍa* « feuille de papier »)
taεwa	« les enfants »	(Figuig *taṛwa*)
aεwel	« fuir »	(Figuig *ṛwel*)

Le développement **r* > *ε* se trouve aussi dans les deux formes suivantes :

taεduṇt	« le pain »	(Figuig *taṛḍunt*)
tizzaεnin	« moment de la prière de midi »	(Figuig *tizzarnin*)

c) Devant les autres consonnes sonores, **r* devient *h*, p. ex. :

ihden	« blé »	(Figuig *irden*)
taγehdemt	« scorpion »	(Figuig *tγardemt*)
aγahda	« rat »	(Figuig *aγerda*)
tahga	« rigole »	(Figuig *targa*)
inehz	« talon »	(Figuig *inerz*)
tihžet	« rêve »	(Figuig *tiržett*)
tihžet	« braise »	(Beni Iznasen *tiržett*)
ahžel	« fermer »	(Figuig *ržel* « joindre »[11])

Dans certains cas, **r* est perdu devant une consonne :

abanus	« burnous »	(Mzab *abeṛnus*)
tqanift	« rachis du palmier »	(Figuig *taqernift*)
adaγal	« aveugle »	(Figuig *aḍeṛγal*)
saγu	« brûler »	(cf. Figuig *ssreγ* « brûler »)
aḍaḍu	« muet »	(Figuig *aḍeṛḍuṛ* « sourd »)
aγasiw	« fil à coudre »	(Mzab *iγers* « fil de chaîne »)

10. Mammeri 1984 : p. 64.
11. Saa 1995 : p. 366.

Le développement de *rr

Dans le corpus de Boudot-Lamotte, le nombre d'attestations de *rr est restreint. Il semble que *err est devenu *ar*, tandis que *rr est maintenu dans *Vrr*, *cf.*:

ar	« vomir »	(Figuig *err*)
ārez	« casser »	(Figuig *rṛeẓ*)
mirru	« miauler »	

Dans le cas de *ārez*, le verbe a été introduit dans la classe des verbes à voyelle initiale, *cf.* le prétérit *ūrez*.

Formes à maintien de *r inattendu

Dans un certain nombre de mots, *r est maintenu dans des positions où l'on s'attend à sa chute ou à son changement. Exemples:

ibernas	« burnous » (pl. de *abanus*)
būr	« être abandonné »
ferfer	« grelotter »
ifergān	« haies » (pl. de *afrag*)
tarbɛit	« récitation du Coran, grande boîte »
aremmu	« paille »
tarmust	« bijou de femme »
arkāb	« anneau de cheville »
akeṛwāt	« bébé »
γers	« égorger, serrer »
aγeršiw	« fenec »

Conclusions

Il est intéressant de comparer le développement de *r* au Gourara avec celui du rifain, où *r* est souvent vocalisé (*cf.* e.a. Kossmann 1995). Comme en rifain, *r* est maintenu devant une voyelle pleine. Dans les cas où *r* est vocalisé ou perdu, les notations de Boudot-Lamotte ne montrent pas d'allongement vocalique comme en rifain. Le changement de *r* en une pharyngale ou en *h* n'a pas de pendant en rifain: en fait, ce développement est seulement connu au Gourara. Ces différences montrent bien que les développements au Gourara et dans le Rif sont indépendants, cequi était déjà hautement probable en vue de la distance géographique entre les deux dialectes.

Dans les dialectes parlés directement au Sud du Gourara, ceux du Touat septentrional, on trouve vocalisation de *r* ainsi que les changements en pharyngale ou laryngale devant une consonne, p. ex. : *amasid* < **amersid* «palmier mâle» *tahga* «fossé» < **targa.*[12] Une situation plus ou moins comparable, même si l'on a affaire à une langue différente, est trouvé dans la langue songhay de l'oasis de Tabelbala (Algérie), où le phénomène de vocalisation de *r* est bien attesté (*cf.* Tilmatine 1996 : p. 176).

V. **L* ET **LL* EN RIFAIN

Il est bien connu que les consonnes *l* et *ll* ont subi des développements phonétiques particuliers en rifain. À part des dialectes les plus orientaux, ceux des Beni Iznasen et des Kebdana, tous les parlers rifains ont une prononciation proche de [r] pour **l* et une prononciation [ǧ] ou quelque chose de similaire pour **ll.* Il est cependant important de remarquer que, dans la plupart des parlers, la prononciation de **r* et de **l* sont différentes. Dans le Rif, on peut distinguer plusieurs groupes de parlers quant à la prononciation exacte de **r* et **l*:

a) le groupe où les prononciations originelles sont conservées, p. ex. :

Iznasen :	*aley*	«monte !»
	àri	«halfa»

Ceci se trouve dans les parlers les plus orientaux du rifain, ceux des Beni Iznasen et des Kebdana (voir Renisio 1932, Kossmann 2000).

b) le groupe où **l* est prononcé comme une vibrante quelque peu palatalisée (notée ici *r'*), tandis que **r* est prononcé comme un «tap» :

Metalsa :	*ar'ey*	«monte !»
	ari	«halfa»

Nous avons noté cette prononciation chez les Metalsa. Pour le dialecte des Boqqoya, Hamdaoui décrit la même différence : «En réalité ce sont les traits distinctifs «non battu» et «non chuintant» qui différencient le phonème /r/ de

12. D'après une étude inédite par le docteur J. Huguet : *Recherche sur le dialecte Zenatia dans les oasis sahariennes de l'archipel touatien (1898-1901)*, à consulter dans le Fonds André Basset, Bibliothèque Interuniversitaire des Langues Orientales, Paris, boîte 3-III-1.

/ř/.» (Hamdaoui 1985 : p. 190, note 1). La même prononciation est décrite dans Louali & Puech (1998) pour un locuteur des Temsamane.

c) le groupe où *l est prononcé comme une vibrante (comme dans espagnol *perro*, notée ici *ř*), tandis que *r est prononcé comme un seul « tap » (comme dans espagnol *pero*) :

Oulichek :	*ařī*	« monte ! »
	ari	« halfa »

Dans ces dialectes, on trouve normalement la vocalisation de *r, sauf en position pré-vocalique.

Nous avons noté cette prononciation dans plusieurs dialectes du centre du Rif : Beni Saïd, Beni Oulichek, Temsamane, Beni Ouariaghel. [13] Pour les Beni Touzine, El Aissati décrit la même différentiation phonétique : « The tip of the tongue vibrates more when producing *ř* then when producing *r* » (El Aissati 1989 : p. 16).

Remarquons que, dans ces dialectes, [ř] < *l est prononcé de la même façon que *rr. Le phonème tendu *rr est cependant toujours précédé d'une voyelle allongée, ce qui n'est pas le cas avec [ř] < *l.

Oulichek :	*ār̆-iṯ*	« rends-le ! »

d) le groupe où *l et *r sont prononcés de la même façon (comme tap ou comme vibrante), mais où le timbre et la longueur de la voyelle précédente témoignent de l'origine de la consonne :

Nador :	*ari*	« monte ! »
	āri	« halfa »

Cette prononciation a été relevé chez des locuteurs provenant de la ville d'Elhoceima et de la région de Nador (*cf.* Cadi 1989-90 : p. 15).

Dans ces dialectes, *r est normalement vocalisé, sauf en position pré-vocalique. Nous n'y avons pas pu entendre une différence de longueur entre *a* < **ar* et *a* < **a*:[14]

13. Une autre différentiation est décrite pour le dialecte des Beni Ouariaghel par El Ayoubi (1994 : p. 41-2), selon lequel la réalisation de *r serait [ɾ] emphatique tandis que celle de *l serait [r] non emphatique.

14. Peut-être s'agit-il plutôt d'une différence dans la qualité, comme mesurée par Louali-Raynal pour le dialecte des Temsamane (Louali-Raynal 2000 : p. 266-267).

Nador :	*ikka*	« il est passé » (< **ikka*)
	ikka	« il s'est levé » (< **ikker*)

La prononciation de **ll* suit à peu près les mêmes frontières : [15]

a) chez les Kebdana et les Beni Iznassen, **ll* est conservé tel quel. Il est opposé au phonème *ǧ*, p. ex. :

Iznasen :	*yella*	« il est »
	yeǧa	« il a laissé »

b) chez les Metalsa et les Beni Bou Yhi, **ll* est prononcé comme une dorsale alvéodentale sonore un peu palatalisée (notée ici *dd'*). Cette consonne est opposée au phonème *ǧ*, p. ex. :

Metalsa :	*yedd'a*	« il est »
	yeǧa	« il a laissé »

c) dans les autres dialectes rifains, **ll* est prononcé comme l'alvéopalatale [ǧ] (tendue ou non). Dans ces dialectes, ancien **ǧ* est devenu *žž*, p. ex. :

Oulichek :	*yeǧa*	« il est »
	yežža	« il a laissé »

Il existe de bonnes raisons pour voir dans les prononciations des groupes (c) et (d) ([ř]/[r] ; [ǧ]) des développements à partir de la prononciation du deuxième groupe ([r'] ; [dd']) :

Quant à la prononciation [r'] :

- La description donnée par Renisio pour le rifain des années 1930 correspond mieux à nos notations pour les Metalsa qu'à celles pour les autres parlers : « une articulation (...) dans laquelle il semble que la langue vibre moins que pour *r* et qu'à l'expiration se produise un léger sifflement » (Renisio 1932 : p. 22). Les chercheurs espagnols Ibáñez et Sarrionandía donnent des descriptions pour l'ensemble du rifain (sauf, bien entendu, Beni Iznasen et Kebdana) qui semblent référer, elles aussi, à notre [r'] :

« Por corrupción en el dialecto rifeño, suena come *r* pronunciado con suavidad » (Ibáñez 1944 : xxviii) ; « pero desde Kelaia inclusive hacia el occidente, en todas partes la pronuncian *r* suave por corrupción ». Bien qu'il ne soit

15. Remarquons cependant que selon Hamdaoui (1985) en Boqqoya, **l* est prononcé [r'] tandis que **ll* est prononcé [ǧ].

pas absolument clair ce qu'est un *r* « doux » (« suave »), ces auteurs ne font pas allusion à la prononciation [ř]. Comme ce son existe en espagnol (le *rr* dans *perro*), les auteurs espagnols auraient sans doute référé à cette similitude si, à l'époque, [ř] était courant en rifain.

- Après *n*, la consonne **l* est prononcé en Metalsa comme une dorsale alvéodentale palatalisée, p. ex. :

  **n lmal* > [n d'mar'] « du bétail »

Il s'agit, semble-t-il d'une prononciation où la nasale précédente a causée la perte de la vibration inhérente de [r']. Le son [d'] n'est pas tendu et de ce fait différent de [dd'] < **ll*. Dans plusieurs autres dialectes (Guelaïa partiellement, Beni Saïd, Beni Oulichek, Temsamane), on trouve la prononciation [n ǧmař], qui reprend la forme non vibrée palatalisée des Métalsa.[16]

Biarnay (1917 : p. 491) note des prononciations comparables à celles des Metalsa pour les Guelaïa et pour d'autres tribus.

- Le groupe consonantique **lt* s'est développé en *č* dans un grand nombre de parlers rifains. Ce développement est peu naturel si l'on prend comme base la prononciation [ř]. Si l'on prend comme base la prononciation palatalisée, attestée en Metalsa, on peut proposer le développement suivant, avec la même perte de vibration qu'attestée après *n* : *[lt] > *[d't] > *[tt'] > [č]. La prononciation *šṯ* < **lt*, attestée à côté de *č*, est le résultat d'une autre assimilation : Dans ce cas, la perte de vibration de [r'] a donné *š* au lieu de *d'*.

*En ce qui concerne *ll*

- Biarnay (1917:502) note pour plusieurs dialectes qui ont aujourd'hui la prononciation [ǧ] pour **ll* les prononciations [dd] (Guelaïa), [dḍ] (Beni Saïd) et [δδ] (Beni Ouariaghel). Du moins une partie de ces notations semble correspondre avec notre [dd'] Metalsa (*cf.* aussi Renisio 1932 : p. 22). L'interprétation des descriptions phonétiques d'Ibáñez et Sarrionandía ne nous est pas totalement claire : « en el mayor parte del Rif tiene una articulación enfática con tonalidad seca » (Ibáñez 1944 : xxviii) ; « (...) tiene una articulación especial que requiere la viva voz. Hay quienes pronuncian la *ll* come nuestros andaluces ó como la *j* francesa. » (Sarrionandía 1905 : p. 5). La comparaison avec espagnol andalou ne nous aide pas, comme sa prononciation en espagnol andalou est sujette à de grandes variations dialectales. Il est cependant certain qu'à l'époque la prononciation de **ll* rifain connaissait de grandes différences selon les parlers, *cf.* Sarrionandía (1905 : p. 5, note 2) : « Es necesario oir de viva voz estos ejemplas, cuya

16. Comme l'opposition *ǧ – ǧǧ* est problématique dans ces dialectes, une autre dérivation historique de *n ǧmař* est possible : D'abord, **n* se serait assimilé à **l* pour donner **ll* > **ǧǧ*. Après, la préposition *n* serait reconstruite par analogie devant la forme assimilée : **n lmal* > **llmal* > **ǧǧmař* > > *n ǧmař*. Bien que l'assimilation *n + l* > *ll* soit attestée en Beni Iznasen, nous pensons que la dérivation à partir de la prononciation metalsie est moins compliquée.

pronunciación varía según las localidades y hasta según los individuos de una misma kabila. »

- Dans les dialectes actuels, on trouve quelques cas où **ll* est devenu *ḍḍ* devant la consonne *ṣ*, *cf.* :

  Oulichek : *xeḍḍeṣ*, *xeṭṭeṣ* « payer »

Ce développement est compréhensible comme résultat de la pharyngalisation automatique de [dd'] à cause du [ṣ], suivie de la perte de la palatalité.

Il est donc probable que les dialectes rifains ont subi le développement suivant :

1.		2.		3.
[l]	>	[r']	>	[ř] (> [r])
[ll]	>	[dd']	>	[ǧ]
[lt]	>	[r't'] (> [tt'])	>	[č]

Il est intéressant de combiner ces développements avec deux autres développements dans la phonétique rifaine : la vocalisation de **r* dans toutes les positions sauf dans le cas où elle est suivie d'une voyelle pleine (*cf.* e.a. Kossmann 1995) et le développement de **ǧ* en *žž*. Ici on trouve les changements suivants :

1.		2.		3.
[ar]	>	[ar]	>	[ā] (> [a])
[ǧ]	>	[ǧ]	>	[žž]

On a l'impression qu'il s'agit de deux « push-chains » :[17] le changement de **l* en une vibrante mène à une tendance à la vocalisation de **r* et le passage de **ll* en *ǧ* pousse l'ancien **ǧ* vers une prononciation non affriquée.

Le développement phonétique de **l* et **ll* en rifain connaît une grande variation dialectale. À partir de descriptions phonétiques de l'époque coloniale et avant, on peut voir que la distribution géographique des variantes phonétiques n'est point stabile. En fait, il est nécessaire d'étudier cette variation phonétique, pas seulement à travers sa distribution géographique, mais aussi en différenciant entre les générations.

MAARTEN KOSSMANN

17. Voir pour un aperçu récent des « chain shifts », Labov 1994 : p. 115-221. Les concepts « push chain » et « pull chain » ont été introduits par André Martinet.

RÉFÉRENCES

AKOUAOU A. (1976), *L'expression de la qualité en berbère : le verbe (parler de base : le Tašlḥit de Tiznit)*. Thèse de 3e cycle, INALCO/Paris III/EPHE IV.

BASSET A. (1933/1959), « Notes sur les parlers zenaga », *Bulletin du Comité des études historiques et scientifiques de l'A.O.F.*, 1933, pp. 319-320, repris dans A. Basset, *Articles de dialectologie berbère*, Paris, 1959, p. 46.

BASSET R. (1887), « Notes de lexicographie berbère », *Journal Asiatique*, 8e série, tome X, pp. 365-464.

BIARNAY S. (1917), *Étude sur les dialectes berbères du Rif (lexique, textes et notes de phonétique)*, Paris.

BOUDOT-LAMOTTE A. (1964), « Notes ethnographiques et linguistiques sur le parler berbère de Timimoun », *Journal Asiatique*, t. 252, pp. 487-558.

BRUGNATELLI V. (1987), « Deux notes sur l'État d'Annexion en berbère » in H. JUNGRAITHMAYR et W.W. MÜLLER, Éd. *Proceedings of the Fourth International Hamito-Semitic Congress*, Amsterdam/Philadelphia, pp. 349-359.

CADI K. (1989-90), *Transitivité et diathèse en tarifit : analyse de quelques relations de dépendances lexicale et syntaxique*. Thèse d'État, Paris III.

COHEN D. (1963), *Le dialecte arabe* ḥassānīya *de Mauritanie*, Paris.

DELHEURE J. (1984), *Aǧraw n yiwalen tumẓabt t-tfransist, Dictionnaire mozabite-français*, Paris.

EL AISSATI A. (1989), *A Study of the Phonotactics of Asht Touzine Tarifiyt Dialect*. Thèse de D.E.S.S., Rabat.

EL AYOUBI M. (1994), *Description phonologique du parler amazigh des Aït Waryaghel (Rif)*, mémoire de D.E.A., INALCO Paris.

GALAND-PERNET P. (1984-6), « Sur l'origine des désinences verbales des première et deuxième personnes du singulier en berbère », *Comptes Rendus du G.L.E.C.S.*, t. 29-30, pp. 7-38.

HAMDAOUI M. (1985), *Description phonétique et phonologique d'un parler amazigh du Rif marocain (Province d'Al-Hoceima)*. Thèse de 3e cycle, Aix-Marseille.

IBÁÑEZ Fr. E. (1944), *Diccionario Español-Rifeño*, Madrid.

KOSSMANN M.G. (1995), « Schwa en berbère », *Journal of African Languages and Linguistics*, 16, pp. 71-82.

KOSSMANN M.G. (1997), *Grammaire du parler berbère de Figuig (Maroc oriental)*, Paris-Louvain.

KOSSMANN M.G. (1999), *Essai sur la phonologie du proto-berbère*, Köln.

KOSSMANN M.G. (2000), *Esquisse grammaticale du rifain oriental*, Paris-Louvain.

LABOV W. (1994), *Principles of Linguistic Change : Internal Factors*, Oxford UK & Cambridge USA.

LANFRY J. (1968), *Ghadamès I*, Fort-national.

LANFRY J. (1971-2), « Deux notes sur le berbère de Ghadamès », *Comptes rendus du Groupe Linguistique d'Études chamito-sémitiques G.L.E.C.S.*, XVI, pp. 175-184.

LANFRY J. (1973), *Ghadamès II*, Fort-national.

LOUALI-RAYNAL N. (2000), « Vocalisme berbère et voyelles touarègues », in S. Chaker

& A. Zaborski Éd., *Études berbères et chamito-sémitiques. Mélanges offerts à Karl-G. Prasse*, Paris-Louvain, pp. 263-276.

LOUALI N., PUECH G. (1998), « La partition de l'espace vocalique en berbère rifain », in *Actes des XXIIe Journées d'Études sur la Parole*, Martignu, Suisse.

MAMMERI M. (1984), *L'ahellil du Gourara*, Paris.

NICOLAS Fr. (1953), *La langue berbère de Mauritanie*, Dakar.

PRASSE K.G. (1984) « The Origin of the Vowels *o* and *e* in Twareg and Ghadamsi » *in* J. BYNON Éd., *Current Progress in Afro-Asiatic Linguistics*, Amsterdam, Philadelphia, pp. 317-326.

PRASSE K.G. (1990), « New Light on the Origin of the Tuareg Vowels E and O », *in* H.G. Mukarovsky Éd., *Proceedings of the Fifth International Hamito-Semitic Congress*, Wien, pp. 163-170.

PRASSE K.G., « Le ghadamsi », *Encyclopédie berbère* XX, pp. 3073-3078.

RENISIO A. (1932), *Étude sur les dialectes berbères des Beni Iznassen, du Rif et des Senhaja de Sraïr (grammaire, textes et lexique)*, Paris.

RÖSSLER O. (1952), « Der semitische Charakter der libyschen Sprache », *Zeitschrift für Assyriologie*, 50 (N.F. 16), pp. 121-150.

SARRIONANDÍA P. (1905), *Gramática de la lengua rifeña*, Tánger.

TAINE-CHEIKH C. (1999), « Le zénaga de Mauritanie à la lumière du berbère commun », in M. Lamberti & L. Tonnelli Éd., *Afroasiatica Tergestina*, pp. 299-324.

TILMATINE M. (1996), « Un parler berbéro-songhay du Sud-ouest algérien (Tabelbala) : éléments d'histoire et de linguistique », *Études et Documents Berbères*, 14, pp. 163-197.

VYCICHL W. (1952), « Das berberische Perfekt », *Rivista degli Studi Orientali*, 27, pp. 74-80.

ZYHLARZ E. (1943), « Der Zenāga-Dialekt des Berberischen », *Zeitschrift für Eingeborenen-Sprachen*, 33, pp. 81-111.